

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРФУЗИОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Сиротинина А. Ю., Цветкова И. В.

Московский государственный областной университет

141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

Аннотация.

Цель работы – выявление, систематизация и классификация перфузиологической терминологии, определение её границ и уточнение тенденций терминообразования в «новых» терминологиях в английском языке.

Процедура и методы. В качестве методов исследования лексического материала использованы описательные, количественные (статистические, параметрические) и аналитические методы (семантический и диахронический анализ, выделение ведущих формально-структурных и семантических моделей, метод сплошной выборки).

Результаты. Уточнены теоретические представления о состоянии современных терминосистем, структуре и этимологии перфузиологических терминов.

Теоретическая и практическая значимость. Исследование вносит вклад в описание терминологий новых областей науки и техники и позволяет по-новому подойти к проблеме определения различий между полилексемным термином и терминологическим свободным словосочетанием в области медицины.

Ключевые слова: перфузиология, термин, моноксемный, полилексемный, ассоциативное лексико-семантическое поле, аппарат искусственного кровообращения (АИК), этимология

LINGUISTICS PECULIARITIES OF PERFUSION TERMINOLOGY

A. Sirotnina, I. Tsvetkova

Moscow Region State University

24 Very Voloshinoi ul., Mytishchi 141014, Moscow Region, Russian Federation

Abstract.

Aim. The purpose of this article is to analyze the formation of the perfusion science terms in the English language and to give their systematic description which makes it possible to determine the limits of this terminology, as well as clarify the term formation tendencies in the so-called “new” terminologies.

Methodology. The main methods of research are quantitative methods (statistical, parametric ones), analytical methods (semantic and historical analysis, identifying the leading formal-structural and semantic models, the method of mass sampling).

Results. Conclusions based on research contribute to theoretical understanding of the present day state of terminological systems, their structure and etymology.

Research implications. The research describes linguistic peculiarities of “new” sciences, structural and etymological features of perfusiology terms.

Keywords: term, perfusiology, monolexic, polylexemic, CPB machine, etymology

Введение

Расширение международного сотрудничества в области медицины, придающее остроту проблеме систематизации, унификации и гармонизации терминологий её областей, является важным экстралингвистическим фактором, обусловившим актуальность исследования терминологии сравнительно новой области медицины – перфузиологии.

Перфузиология – это медицинская дисциплина, занимающаяся вопросами искусственного кровообращения, сформировавшаяся во второй половине XX в., хотя сама идея искусственного кровообращения высказывалась достаточно давно, а эксперименты по созданию аппарата искусственного кровообращения (АИК) проводились в СССР ещё в 1920-х гг.¹, а в США – в 1930-х гг. (П. М. Галетти, Г. А. Бричер)².

Искусственное кровообращение представляет собой метод, позволяющий временно замещать функцию сердца и лёгких при помощи механического и физиологического блоков аппарата искусственного кровообращения. Изучение этой терминосистемы нами было начато в 2016 г. [6]. Более ранних лингвистических публикаций на эту тему не выявлено, хотя в рамках медицинской тематики, несмотря на относительную «молодость» данной дисциплины, существует ряд академических исследований.

По результатам исследования подготовлены статьи [6; 7], в настоящее время этот материал оформлен в виде диссертационного исследования на соискание степени кандидата филологических наук по специальности 10.02.04 Германские языки.

¹ См.: Царев А. В., Усенко Л. В. С. С. Брюхоненко и С. И. Чечулин – Рождение искусственного кровообращения // Медицина неотложных состояний. 2010. № 4. С. 130–132.

² См.: Галетти П. М., Бричер Г. А. Основы и техника экстракорпорального кровообращения. М.: Медицина, 1966. 295 с.; Probert W. R., Melrouse D. G. Nova et Vetera: An Early Russian Heart-lung Machine // British Medical Journal. 1960. Vol. 1 (578). P. 1047–1048.

Поскольку ранее перфузиологическая терминология не являлась объектом системного лингвистического описания, это делает проведённое исследование новым. Такое описание позволило определить границы терминологии и выявить тенденции терминообразования в английском языке в новейшее время; в связи с постоянно растущим объёмом информации в данной области возникла необходимость включения этой терминологии в терминологическое обеспечение современных информационных систем, что невозможно сделать без оформления её в терминосистему.

Этимология и внутренняя форма термина «перфузиология»

Как и медицина в целом, перфузиология может быть определена и как отрасль знания, и как практическое применение такого знания. Для разграничения медицинской теории и практики в английском языке для первой часто используется уточняющий термин-определение *medical science*, а для второй – просто *medicine*. Похожая ситуация существует и в перфузиологической терминологии, но она осложняется существованием нескольких вариантов английского языка, в том числе того, который получил название *Global English*.

Англоязычное название отрасли (*perfusionology*) представляет собой термин, образованный при помощи заимствования и словосложения – соединения латинского слова “*perfusio*” – «вливание, обливание» и греческого «логос» (λόγος) – «слово», «мысль», «смысл», «понятие». Такой способ образования названий наук и их отраслей широко распространён, в том числе в медицине – *toxicology*, *cytology*, *immunology*.

Подчеркнём, что термин *perfusionology* широко используется в медицинских текстах, созданных на территории Евросою-

за и Европы в целом¹, в Британии², Германии³, Чехии⁴, Словакии⁵, Литве⁶, Грузии, на Украине и в России, а также в Азии – Индии, Киргизии и Казахстане⁷. При этом термин используется и как название отрасли исследования, и как название медицинской специальности, в том числе в учебных заведениях. Иногда этот термин попадает в изданиях других англоязычных стран – в Австралии и патентных заявках в США⁸, но при ближайшем рассмотрении авторами текста оказываются граждане вышеперечисленных стран Европы и Азии.

В текстах американских авторов используется не термин *perfusionology*, а термин *perfusion science*, когда речь идет об учебной/научной дисциплине, или *perfusion* или его описательный вариант *cardiopulmonary bypass / support* и другие перифрастические синонимы. Один из крупнейших американских сайтов

данной тематики так и называется – *Perfusion.com*.

Такое положение вещей не редкость в номенклатуре названий медицинских дисциплин. Ангиология, занимающаяся кровеносными и лимфатическими сосудами, имеет параллельно используемые названия *Angiology* и *Vascular Medicine*, теоретическая часть диетологии называется *Nutrition science*, а занимающаяся практическими вопросами – *Dietetics*, у пульмонологии четыре варианта названия – *Pulmonology / Pneumology / Respirology / Chestmedicine*, а относительно недавно оформившаяся (2003) медицина боли, альгология, также использует как названия, образованные на основе общеупотребительных слов английского языка (*Pain management, Pain medicine*), так и термин греческого происхождения – *Algiatry* («боль» плюс «медицинская практика»).

Соответственно, термин *perfusionologist*, называющий медицинских специалистов перфузиологической квалификации в Европе, образован от слова *perfusionology*, а американский вариант этого названия, *perfusionist*, образован от термина *perfusion*. Американская Комиссия по аккредитации образовательных программ в сфере здравоохранения (СААНЕР), занимающаяся аккредитацией образовательных программ для людей, имеющих среднее образование, в своих документах использует несколько синонимических названий специальности перфузиолога (*perfusionist, perfusionologist, clinical perfusion scientist*), но в других текстах в основном используется первый вариант. Хотя термин *perfusionology* понятен американскому читателю-профессионалу и не исправляется, когда материалы печатаются в американских изданиях, можно предположить, что в дальнейшем он, возможно, будет вытеснен из англоязычных текстов европейских и азиатских авторов американским вариантом *perfusion science* в силу безусловного доминирования США в этой области медицины сегодня.

¹ См.: 5th European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering, Budapest, September 14–18th, 2011. Berlin: Springer, 2012. 1484 p.

² См.: *Experimental Surgery and Anesthesiology*. Cambridge: Cambridge Scientific Abstracts, Incorporated, 1991. 127 p.

³ См.: *Interactive Cardiac Surgery*. Berlin: Springer, 2005. 1135 p.

⁴ См.: Lhotská L., Cmíral J. Accreditation and Certification in Biomedical Engineering in the Czech Republic [Электронный ресурс] // World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, Munich, September 7–12, 2009. Vol. 25/12 General Subjects. P. 372–375. URL: https://www.researchgate.net/publication/226967168_Accreditation_and_Certification_in_Biomedical_Engineering_in_the_Czech_Republic (дата обращения: 18.03.2020).

⁵ См.: National Report Slovakia ZEVA 2015. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.medical-chambers.org/documents/NationalReportSlovakiaZEVA2015.pdf> (дата обращения: 28.02.2020).

⁶ См.: ELSOMED [Электронный ресурс]. URL: <http://www.elsomed.com> (дата обращения: 25.02.2020).

⁷ См.: KazNMU: Department of Cardiovascular Surgery [Электронный ресурс]. URL: <https://ips.kaznmu.kz/eng/department-of-cardiovascular-surgery/> (дата обращения: 25.02.2020).

⁸ См.: United States Patent Application 20190116784 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.freepatentsonline.com/y2019/0116784.html> (дата обращения: 24.02.2020).

Анализ корпуса терминов области «перфузиология»

В практических медицинских целях аппарат был впервые использован в США для обеспечения искусственного кровообращения (ИК) и вентиляции лёгких при операциях на сердце и магистральных сосудах, когда требуется исключить сердце из процесса кровообращения. После того, как была проверена и доказана эффективность использования аппарата, он начал применяться всё шире и шире, в том числе и в других операциях – на почках, трахее, при имплантации органов и в некоторых других случаях¹. Он используется так широко, что выделяется несколько отдельных профессиональных областей его применения: *Cardiopulmonary Bypass*, *Extracorporeal Membrane Oxygenation* и *Isolated Limb Perfusion*.

В силу особенностей происхождения науки, её формирования на стыке многих областей знания тексты перфузиологической тематики включают значительное число терминов из комплекса других медицинских и инженерных дисциплин. Кроме того, для описания приборов и действий с ними потребовалась не только адаптация уже существующих, но и создание собственных терминов, описывающих имеющиеся в ней новые понятия.

Среди экстралингвистических факторов формирования корпуса терминов области «Перфузиология», которое происходило в процессе становления её предметной области, основополагающим выступили конструкции и функции используемой аппаратуры.

В центре анализируемой терминосистемы находятся термины, называющие составляющие АИК и выполняемые ими функции. В рамках исследования эта часть терминосистемы получила назва-

ние «аппаратные средства» и рассматривалась как ядро лексико-семантического поля «Перфузиология».

Его периферия, в соответствии с принципом изоморфности системы логических связей между понятиями в рамках тематической области и системой терминов [5], состоит из названия процедур, проводимых врачами-перфузиологами, и их действий (глаголы и отглагольные существительные), названий веществ, используемых в работе аппарата, а также названия анатомических органов пациента, непосредственно задействованных при работе аппарата, или тех, на которые эта работа может оказать какое-то влияние. Специфика развития терминологии обуславливает возможность иерархических структур только в рамках отдельных лексико-семантических групп, а само поле строится по ассоциативному принципу.

Терминологические единицы отбирались методом сплошной выборки, и, как и предполагалось, абсолютное большинство терминов оказались полилексемными, что характерно для «молодых» терминосистем, в которых новые единицы образуются на базе уже существующих, в основном путём увеличения атрибутивной группы уточняющими определениями [4].

Выявлены новые монолексемные термины: *oxygenator* (оксигенатор) и *cardioplegia* (кардиоплегия), и ряд аббревиатур, представляющих собой монолексемные термины (*CPB / cardio-pulmonarybypass*, *VAD / ventricularassistdevice* и др.).

Распространены не монолексемные термины, а ядерные элементы полилексемных терминов, среди которых можно выделить слова общелитературного языка, подвергшиеся терминологизации или образованные с помощью аффиксов, и заимствованные слова. Рассмотрение происхождения этих ядерных элементов представляет интерес, поскольку этимология термина является важным аспектом изучения его природы. Это особенно значимо, так как тематически и генетически перфузиологическая терминология неоднородна.

¹ См.: Сиротина А. Ю. Особенности тематического и структурного состава перфузиологической терминологии как основа построения терминосистемы ассоциативного типа // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2017. № 6. С. 39–49.

Очевидно, единицы наиболее древнего происхождения – названия анатомических органов, возникшие задолго до начала научного изучения тела человека и животных и представлявшие собой обычные слова, использовавшиеся в быту. Это древнеанглийские слова *heorte* (heart), *lungen* (lung), *lifer* (liver), *blot* (blood) и *brægen* (brain), которые восходят к протогерманским **kerd-*, **blodam* и **bragan* и протоиндоевропейским **legwh-* и **leip-*. Единственное слово, которое по каким-то причинам было заменено в английском языке на слово старофранцузского происхождения *vessel* (*vessel*, дата фиксации 1300 г.), это «кровеносный сосуд», *ædre*, которое сохранилось в некоторых других современных германских языках: *Ader* (нем.), *ader* (голл.), *æð* (исл.).

Интересно, что соответствующие прилагательные были образованы не от исконных слов, а от латинских и греческих корней: *cardio*, *vascular*, *hemo-pulmonic* (*pneumonic*), *hepatic* и *cerebral*. Можно сделать обоснованное предположение, что, хотя даты фиксации не всех этих слов приведены в этимологическом словаре, они стали употребляться в английском языке в сфере медицины, начиная приблизительно с XIV–XV вв., когда латынь была языком науки [3].

Ряд ядерных элементов названий оборудования также ведёт своё происхождение от исконных древнеанглийских слов германского происхождения с последующим добавлением аффиксов: *blender* от *blend* (О. Е. *blondan*), *cooler* от *cool* (О. Е. *col*), *de-foamer* от *foam* (О. Е. *fam*), *drive* (О. Е. *drifan*), *head* (О. Е. *heafod*), *heaterot heat* (О. Е. *hætan*), *limb* (О. Е. *lim*), *shunt* (О. Е. *scunian*).

Несомненно, перфузиологическая терминология не могла формироваться без заимствований из других языков. Так, А. Г. Анисимова отмечает, что «термины возникают и функционируют не в языке в целом, а внутри языков для специальных целей, т. е. тематически очерченных и определённых сущностей, необходи-

мых для общения в ходе профессиональной деятельности» [2, с. 215].

Естественно, что некоторые термины перешли в английский язык непосредственно из латыни и греческого, начиная с XIII в., в основном в XVII в., когда медицина стала активно развиваться как наука: *analysis*, *cannula*, *connector*, *detector*, *element*, *emboli*, *line*, *membrane*, *monitor*, *port*, *rota-*, *system*. Сюда же можно отнести термин *prime* (жидкость для первичного заполнения контура аппарата) от латинского *primus* (первый).

Ряд ядерных элементов представляет собой французские заимствования, первоначально пришедшие во французский язык из латыни, а иногда они имеют и более экзотическое происхождение. Так, глагол *calibrate*, обозначающий процедуру подготовки аппарата к работе, настройку его различных параметров, скорее всего, восходит к арабскому слову *qalib*, которое попало во французский язык через итальянский или испанский в форме *calibre*, а в английский вошло в 1567 г. в качестве существительного со значением «форма для отливки пуль».

А слово *pump* (насос) было заимствовано в английский из среднеголландского или средненижнемецкого в начале XV в. в значении «инструмент для откачивания воды из корпуса корабля».

Как уже упоминалось выше, все эти слова являются ядерными элементами полилексемных терминов перфузиологической тематики.

Полилексемные словосочетания в терминологии перфузиологии

Вопрос о том, являются ли словосочетания, состоящие более чем из двух элементов, терминами или терминологическими свободными словосочетаниями, дебатировался довольно долго. Полилексемные словосочетания терминологического характера начали появляться относительно недавно, в основном в новых областях науки и техники, где с развитием и усовершенствованием технических средств требова-

лось прибавление всё новых уточняющих определений в атрибутивную группу по правилу изоморфности структуры термина структуре референта¹. Кроме того, неверно было бы утверждать, что термин – «слово или словосочетание...», т. к. это исключает знаки и условные обозначения из терминологического множества [1], например, “SvO₂ measurement” (измерение венозной сатурации (SvO₂) – насыщение венозной крови кислородом). Таких примеров в перфузиологической терминологии довольно много.

Как известно, словосочетания могут практически бесконечно добавлять всё новые уточняющие определения. Достигнув определённой длины (обычно три и более), они подвергаются аббревиации по правилу экономии языковых средств².

Для создания термина часто применяется инициальная аббревиация, например, HMT (heparin management test), IVAD (implantable ventricular assist device), LVAD (left ventricular assist device), но в контексте часто просто опускаются отдельные составляющие полилексемного термина, особенно если он не имеет устоявшейся аббревиатуры (ср. arterial in-line real-time blood gas analyzer с arterial analyzer и gas analyzer в контексте описания одного и того же устройства).

При подчинительном построении словосочетание может иметь относительно ядра как прогрессивные структуры (так называемые правые определения), так и регрессивные структуры (так называемые левые определения). Первые в английском словосочетании обычно присоединяются предложениями. Иногда ядро словосочетания имеет центральное положение, с зависимыми элементами как справа, так и слева.

В силу особенностей грамматики английского языка в его словосочетаниях

отсутствуют формальные признаки зависимости между словами, вместо этого она выражается теми же средствами, что и на уровне предложения – предлогами и порядком слов. В состав атрибутивного словосочетания могут входить слова любой формы, поскольку единица любой части речи может быть преобразована путём конверсии, поэтому в длинной цепочке атрибутивного сочетания, в состав которой не входят предлоги, определяемым обычно является последнее слово. С точки зрения формы оно может выглядеть как существительное, например, oxygen (arterial oxygen saturation), глагол, например, assist (implantable ventricular assist device), или вообще все члены словосочетания имеют форму существительных (platelet function assessment). Примеров, доказывающих решающую роль линейного расположения слов в английском словосочетании, существует множество – изменение их порядка полностью меняет смысл словосочетания, например, roller pump – это насос, а pump roller – ролик в составе конструкции насоса. В первом словосочетании называется разновидность насоса на основе принципа его работы, а второе устанавливает партитивные отношения насоса и одной из его деталей. Или fluid priming, где fluid уточняет агрегатное состояние вещества для заполнения контура АИК, и priming fluid, где priming указывает на функцию используемой жидкости.

Субституция как метод определения полилексемных терминов

Проблема разграничения полилексемных терминов и свободных терминологических словосочетаний пока не получила общепринятого решения, однако, в качестве рабочей гипотезы, можно предложить следующее. По аналогии со связными и свободными словосочетаниями обычной лексики, различие между термином и свободным терминологическим словосочетанием лежит в «лексиче-

¹ Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии: Вопросы теории и методики. М.: Изд-во АН СССР, 1981. 157 с.

² Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты): учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз. М.: Высшая школа, 2000. 253 с.

ской неделимости» первого¹. Поскольку сочетаний, имеющих показатель комбинаторности, равный единице, ничтожно мало, то слова с низким (но больше единицы) показателем также можно рассматривать как устойчивые². Таким образом, при образовании полилексемного термина синтаксическим способом происходит превращение свободного словосочетания в единицу, которая в лексикологии называется «эквивалентной слову». Большинство авторов считают главным семантический критерий и критерий «концептуальной целостности»³, который представляет собой «выделение понятия и выражающего его языкового знака».

Поэтому для практических целей размежевания полилексемных терминов и свободных терминологических сочетаний можно использовать метод субституции, при котором в словосочетании заменяются один или несколько составляющих его компонентов. Если его семантическая целостность при этом нарушается, то можно с большой степенью уверенности относить его к устойчивым терминологическим сочетаниям, т. е. полилексемным терминам. В противном случае речь идёт о свободном словосочетании, включающем терминологическую лексику.

Так, в процессе анализа перфузиологических текстов методом сплошной выборки было выделено 83 терминологических словосочетания, включающих единицу *cardio-pulmonary bypass (CPB)*, в силу чего все они, предположительно, принадлежат к сфере перфузиологии. Из них 70 словосочетаний образовано при помощи предлогов, а 13 беспредложных имеют левые зависимые элементы. Установлено, что при помощи предлогов в основном выра-

жаются временные, пространственные и партитивные отношения.

Временные отношения выражаются предлогами *after, before, during* и сочетаниями типа *prior to*, которые выступают в роли предлога. В монолексемных терминах такие отношения выражаются добавлением к основе приставок *pre-* и *post-*.

Что касается словосочетаний с предлогом *of* (13 примеров), они требуют более подробного рассмотрения, поскольку здесь степень свободы терминологического словосочетания не так очевидна. Это так называемый «грамматизированный» предлог, обозначающий отношения во флективных языках, передающиеся падежными окончаниями. В английском языке он передаёт грамматические отношения генетива, т. е. соответствует родительному падежу в русском языке и обычно так и переводится. Среди отобранных обнаружено несколько разновидностей таких словосочетаний. В словосочетаниях типа *autologous priming of the CPB circuit* – специфические термины, используемые исключительно в текстах об операциях с искусственным кровообращением, в которых замена левой части ведёт к нарушению семантики. Очевидно, что здесь *CPB* не является ядром словосочетания, а связано двойными отношениями атрибуции сначала со словом *circuit*, при котором выполняет роль определения, а в составе этого двучленного определения атрибутирует термин *autologous priming*. Последнее двучленное словосочетание, безусловно, представляет собой оригинальный термин перфузиологии, и, очевидно, добавление *of the CPB circuit* избыточно, но оно традиционно включается в состав терминологического словосочетания, в соответствии с требованием точности, предъявляемым к научному термину⁴. Как и во многих других случаях, конструкция, использующая предлог *of*, имеет дублетную беспредложную форму – *autologous CPB priming*.

¹ Левинский Н. Н. Двучленные термины-словосочетания с препозитивным определением (американская военно-уставная терминология): автореф. ... дисс. канд. филол. наук. М., 1954. 12 с.

² Судовцев В. А. Научно-техническая информация и перевод: пособие по англ. яз.: [для техн. вузов]. М.: Высшая школа, 1989. 231 с.

³ Головин Б. Н., Кобрин Р. Ю. Лингвистические основы учения о терминах. М.: Высшая школа, 1987. 105 с.

⁴ Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии: Вопросы теории и методики. М.: Изд-во АН СССР, 1981. 157 с.

Выводы

Проведённый анализ позволяет утверждать, что ядром словосочетания *autologous priming of the CPB circuit* является единица *priming*, выступающая в данном случае как отглагольное существительное, производное от глагола *prime* – «производить первичное заполнение прибора». Форма *prime* также может выступать в роли существительного, имеющего значение «жидкость, используемая для первичного заполнения прибора», также широко представленный в английском языке способ словообразования.

При образовании полилексемных перфузиологических терминов отмечается явление, характерное и для других словосочетаний такого типа, – «при развёртывании словосочетания путём введения новых подчиняющих единиц происходит смещение стержневого слова»¹, что хорошо заметно при сопоставлении таких примеров: *cardioplegia* → *cardioplegia delivery* → *cardioplegia delivery cannula* → *antegrade cardioplegia delivery cannula*; и отдельно *cardioplegia* → *cardioplegia delivery* → *antegrade cardioplegia delivery*.

Так, вышеупомянутый термин *priming*, помимо выполнения функции ядерного элемента (*autologous priming*, *retrograde priming*, *antegrade priming*, *pump priming*), входит в состав атрибутивной группы при ядре *solution* или его кон-

текстуальном синониме *fluid* (*priming solution*, *blood-based priming solutions*, *priming volume / prime volume*, *children priming solution*, *colloid-based priming solutions*, *crystalloid priming solution*, *priming fluid*, *priming fluid volume*).

Он образует и свободные словосочетания, обозначающие заполнение первичным раствором (праймом) различных частей контура (*priming the arterial line filter*, *priming centrifugal pump*, *priming the system*), и некоторые другие (*priming strategy*).

Слово *priming* может выступать в роли существительного (*partial priming with autologous blood*) или глагольной формы (*partially priming with autologous blood*), и различие выявляется только благодаря использованию в качестве определения в первом случае прилагательного, а во втором – наречия, причём оба употребления неоднократно встречаются в исследованном нами тексте.

Таким образом, выводы, сделанные на основании настоящего исследования, позволяют уточнить представление о состоянии современных терминосистем и перспектив их развития, вносят вклад в решение проблемы чёткого определения различий между полилексемным термином и терминологическим свободным словосочетанием в области медицины.

Статья поступила в редакцию 16.03.2020

ЛИТЕРАТУРА

1. Авербух К. Я. Манифест современной терминологии // Коммуникация: теория и практика в различных социальных контекстах "Коммуникация-2002" ("Communication Across Differences"): материалы Международной научной конференции. Ч. 1. Пятигорск: Изд-во ПГЛУ, 2002. С. 192–194.
2. Анисимова А. Г., Капшутарь Е. С. Об особенностях становления англоязычной терминологии уголовного права: лексико-семантический аспект // Вестник Чувашского университета. 2015. № 4. С. 215–222.
3. Аракин В. Д. История английского языка: учебное пособие. 2-е изд. М.: Издательство Физматлит, 2018. 304 с.
4. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты): учеб. для ин-тов и фак. иностр. яз. М.: Высшая школа, 2000. 253 с.
5. Лейчик В. М. Термины и терминосистемы – пограничная область между естественным и искусственным в языке // Вопросы терминологии и лингвистической статистики. Воронеж: Изд-во Воронежского университета, 1976. С. 19–70.

¹ Иванова И. П., Бурлакова В. В., Почепцов Г. Г. Теоретическая грамматика современного английского языка. М.: Высшая школа, 2001. 285 с.

6. Сиротинина А. Ю. Становление терминосистемы перфузиологии как нового научного направления // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2016. № 6. С. 6–13. DOI: 10.18384/2310-712X-2016-6-6-13.
7. Сиротинина А. Ю. Специфика состава молодой терминосистемы на примере терминологии перфузиологии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2017. № 4. С. 24–34. DOI: 10.18384/2310-712X-2017-4-24-34.

REFERENCES

1. Averbukh K. YA. [The Manifesto of modern terminology]. In: *Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Kommunikatsiya: teoriya i praktika v razlichnykh sotsial'nykh kontekstakh "Kommunikatsiya-2002" ("Communication Across Differences")»*. Ch. 1 [Materials of the international scientific-practical conference "Communication: theory and practice in various social contexts" Communication-2002 ("Communication Across Differences")". Part 1]. Pyatigorsk, Pyatigorsk State Linguistics University Publ., 2002, pp. 192–194.
2. Anisimova A. G., Kapshutar' E. S. [Peculiarities of the development of English criminal law terminology: lexical and semantic aspects]. In: *Vestnik Chuvashskogo universiteta* [Bulletin of the Chuvash University], 2015, no. 4, pp. 215–222.
3. Arakin V. D. *Istoriya angliiskogo yazyka* [History of the English language]. Moscow, Izdatel'stvo Fizmatlit Publ., 2018. 304 p.
4. Komissarov V. N. *Teoriya perevoda (lingvisticheskie aspekty)* [Theory of translation (linguistic aspects)]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 2000. 253 p.
5. Leichik V. M. [Terms and terminology – the border area between natural and artificial in language]. In: *Voprosy terminologii i lingvisticheskoi statistiki* [Questions of terminology and linguistic statistics]. Voronezh, Voronezh University Publ., 1976, pp. 19–70.
6. Sirotnina A. Yu. [The Formation of Terminological System of Perfusiology as a New Scientific Field]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Lingvistika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Linguistics], 2016, no. 6, pp. 6–13. DOI: 10.18384/2310-712X-2016-6-6-13.
7. Sirotnina A. Yu. [Specificity of «young» terminological systems and their term composition (perfusiology terminology)]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Lingvistika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Linguistics], 2017, no. 4, pp. 24–34. DOI: 10.18384/2310-712X-2017-4-24-34.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Сиротинина Анна Юрьевна – соискатель кафедры английской филологии Московского государственного областного университета;
e-mail: a.hatyushina@yandex.ru

Цветкова Ирина Всеволодовна – кандидат филологических наук, доцент кафедры английской филологии Московского государственного областного университета;
e-mail: irina-glossa@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anna Yu. Sirotnina – External Postgraduate Student, Department of English philology, Moscow Region State University;
e-mail: a.hatyushina@yandex.ru

Irina V. Tsvetkova – Cand. Sci. (Philology), Assoc. Prof., Department of English philology, Moscow Region State University;
e-mail: irina-glossa@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Сиротинина А. Ю., Цветкова И. В. Лингвистические особенности перфузиологической терминологии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Лингвистика. 2020. № 4. С. 25–33. DOI: 10.18384/2310-712X-2020-4-25-33

FOR CITATION

Sirotnina A. Yu., Tsvetkova I. V. Linguistics peculiarities of perfusion terminology. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Linguistics*, 2020, no. 4, pp. 25–33.
DOI: 10.18384/2310-712X-2020-4-25-33